

FANTACIENCIA

ENCICLOPEDIA DE LA

FANTASIA CIENCIA Y FUTURO

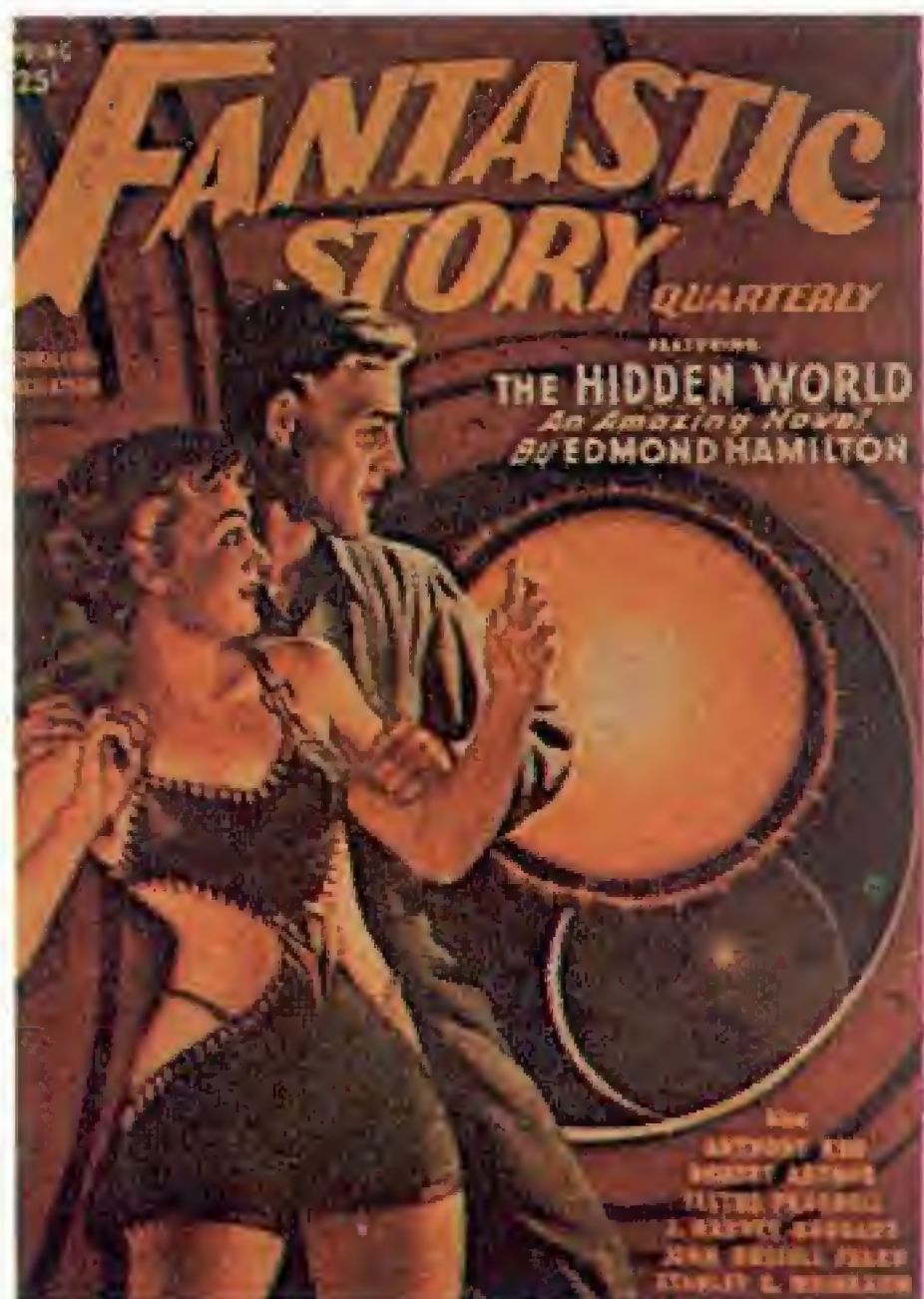
Los 400 escenarios del futuro

*Contiene un
Poster coleccionable*

16

Los 400 escenarios del futuro

por JACQUES VERNE



El primer número, con la tapa de Bergey, de "Fantastic Story Quarterly". La publicación que contenía exclusivamente relatos de ciencia-ficción, empezó en la primavera de 1950 y terminó después de veintitrés números en la primavera de 1955.

Un inventario de los mundos posibles

"Es cierto que las medidas tomadas hoy condicionan el mañana. Pero el problema es que la elección del futuro corre el riesgo de ser involuntaria, indeseable, imprevisible."

Hermann Kahn, al escribir esta frase, se expresa como pensador planetario. A la revolución, única solución propuesta hoy para cambiar el mundo, la reemplaza por el control de la evolución. Antimarxismo positivo en vez de anticomunismo negativo. El manifiesto ya está publicado. Apasiona a los Estados Unidos. Sacude a Europa. "Para sus enemigos es al mismo tiempo un visionario y un charlatán. Para sus amigos, es un genio como no ha existido desde el Renacimiento."

¿Quién es? Tiene un físico de coloso y se autodefine como filósofo. A los quince años era matemático, a los veinte físico, a los veinticinco técnico en problemas militares. Se dice que su personalidad inspiró al director de *Dottor Folamour*. Renunció a sus sucesivas especialidades para dedicarse al único tema que le interesa: el futuro. Es necesario decir que desde hace unos años, los Estados Unidos han sido presa de una verdadera pasión del año 2000: entes privados y públicos destinan al tema sumas cada vez más importantes. Es una especie de carrera: ¿quién puede prever mejor el futuro?

Hermann Khan no es un concursante nuevo en esta competición. Cambia la regla del juego. Y esto es lo que ve: no existe futuro. Sólo brotes presentes, inmediatos, contemporáneos. Centenares. Pero sólo se abrirá uno, por cierto. Pero, ¿no se puede intentar elegirlo? Es por esto que Hermann Kahn nunca habla "del futuro", sino "de los" futuros: los futuros alternativos.

Los escenarios de Kahn hacen girar la rueda de lo posible

La idea, propiamente hablando, no es

nueva. En el siglo XIX, el filósofo francés Renouvier llamaba "ucronía" a los diferentes mundos posibles previsibles. Los autores de ciencia-ficción han utilizado ampliamente el tema. En una novela publicada en 1934, *Perpendicularmente al tiempo*, Murray Leinster imagina que en el momento de toda decisión histórica importante, el flujo del Tiempo diverge de manera de formar dos o tres, o aún más, "ríos" diferentes: Napoleón pudo ganar en Waterloo, la batalla pudo reducirse a una escaramuza, o pudo no tener lugar. Vivimos en el universo en el que Napoleón fue derrotado en Waterloo. Stanley G. Weinbaum habla de los "mundos de los si" y Sprague de Camp de "rutas de lo probable". Un pensador francés citado por el mismo Hermann Kahn ha inventado al término "futuribles": se trata de Bertrand de Jouvenel. Esta noción de indeterminismo, nacida con la física teórica, invade pues el pensamiento filosófico hasta ahora prisionero de nociones escolásticas más o menos aberrantes sobre el tema.

Por eso la tarea del "maestro que prevé" norteamericano es un acontecimiento no sólo por sus resultados, sino también por sus métodos. En 1961, Hermann Kahn fundó el Hudson Institute. Este organismo adquirió rápidamente tal prestigio que cuando la Academia norteamericana de ciencias y artes —autoridad poderosísima— decidió crear una "Comisión del Año 2000" se dirigió a Kahn y a su instituto. La Comisión es especialmente notable por el hecho de que reúne a los mejores especialistas mundiales en las diferentes disciplinas tratadas. Deben citarse especialmente: el presidente Daniel Bell, físico y consejero del Pentágono; Zbigniew Bryczinski, teórico político, el mayor estudioso del comunismo en los Estados Unidos; Thodorus Dobschansky, genético; Wassili W. Leontref, especialista en economía matemática; John Pierre,

autoridad en el campo de las telecomunicaciones, inventor del Telstar, Roger Revelle, experto en cuestiones demográficas; David Riesman, bien conocido por su libro *La multitud solitaria*, uno de los mayores psicólogos mundiales después de la desaparición de Jung; Christopher Wright, matemático, consejero especial del Pentágono. Hermann Kahn y sus asistentes han trabajado en "escenarios", sistema estructurado por Kahn cuando se encontraba en el departamento de defensa del gobierno norteamericano. Un "escenario" de Kahn es una "exposición ficticia de lo que hubiera podido suceder o de lo que podría suceder". La Comisión del Año 2000 puso a punto, para los 33 años futuros, unos 400 escenarios. Su aspecto científico es indiscutible. Pero aunque el profano pueda encontrar elevado este número, por cierto no se puede acusar a la Comisión de exceso de imaginación.

"Lo que no sucede sucederá y nadie puede sustraerse"

Los diversos mundos del año 2000 están contruidos a partir de lo conocido generalizado, desarrollado, pero sin la menor intervención exterior. Estos "mundos de si..." no prevén que los marcianos desembarquen en la Tierra o que el hombre establezca contacto con otros mundos temporales o paralelos. Además, los mundos futuros del año 2000, estudiados por los científicos que hemos mencionado y sobre todo puestos a punto por Hermann Kahn, aparecen extraordinarios. Es porque estamos demasiado anclados en el presente inmediato. En este campo, siempre hay que tener presente las profundas palabras de J. B. S. Maldane: "Lo que no sucede sucederá y nadie puede sustraerse".

Ninguno de los futuros mundos considerados es un mundo de total catástrofe (ya nadie parece creer en la guerra general y en la matanza atómica), pero todos son ricos. Piénsese que en el año 2000, 9 personas de cada 10 tendrá una renta superior a la nuestra. Debe precisarse, en este campo, que la mayor parte de los países del mundo aún son espantosamente pobres. Cien millones de indonesios ganan en término medio menos de 95 dólares al año. Su nivel de vida no ha cambiado en 2000 años. En el año 2000 un cierto número de naciones, que comprenden el 20% de la población mundial total, habrá alcanzado una renta media individual de 2380 dólares. Si además el coste de la vida disminuirá gracias a la automatización y a los perfeccionamientos técnicos, veremos

aparecer las economías "posindustriales", o sea las economías de la civilización del tiempo libre. Esto sucederá en los Estados Unidos, en Japón, en Canadá, en los países escandinavos, en Suiza, en Francia, en Alemania Occidental y en el Benelux, que en total tendrán alrededor de 665 millones de habitantes.

Otras naciones estarán por alcanzar la civilización postindustrial. Son Inglaterra, la Unión Soviética, Italia, Austria, Alemania Oriental, Checoslovaquia, el Estado de Israel, Australia y Nueva Zelanda (un total de 540 millones de habitantes).

Serán pues estos favoritos los que dominarán el mundo en el futuro. Ningún experto considera que entrarán en conflicto con los menos favorecidos, si con esto se entiende un conflicto armado o una guerra tricontinental. Pero la desigualdad subsistirá: un mecánico en Colombia ganará 5,70 dólares por día en el año 2000 y el mismo obrero en los Estados Unidos ganará 90,50. Aun después de las retenciones fiscales a este último le quedará, al final del mes, una suma suficiente para llevar una vida de nabab, de la que sólo podemos tener una leve idea al igual que Luis XIV no hubiera podido imaginar una vida familiar con dos automóviles, una lavadora, una nevera y un televisor. Señalemos, además, que los gastos de los transportes terrestres, marítimos o aéreos, serán el quinto de los actuales.

¿La bomba atómica será un arma de guerra civil?

Los diferentes expertos consultados sobre problemas de la bomba atómica del futuro, en particular Lewis G. Bohn, llegan a una conclusión sorprendente: la bomba atómica, de fácil producción y poco costosa en el año 2000 será utilizada sobre todo para guerras civiles, tanto a título de amenaza como haciéndola estallar efectivamente. Las miras que estos expertos alientan hacia nosotros se asemejan en efecto a las aventuras de James Bond, especialmente en *Operación Trueno*. Allí se ven no sólo guerrilleros como los vietcong que se apoderan de la bomba H, sino por ejemplo, en los Estados Unidos, ¡también organizaciones de gánsters que la utilizan en sus conflictos con las autoridades! Esto es lo que podría suceder en Francia: "En unos años, habrá una lucha alrededor de las bombas H que, en ese momento, serán operativas. Los extremistas militares combatirán a los comunistas y los resultados de estos conflictos serán decisivos. Por primera vez las ar-



"Astonishing Stories", de la que vemos la tapa del primer número debida a Binder, salió en los EE.UU. en febrero de 1940 y continuó hasta el mes de abril de 1943, hasta el número dieciséis.

En la página siguiente: Entre las nieblas traidoras de un mundo patrullado por hirsutos centinelas metálicos, el hábil guerrero espacial parece inseguro. Acaba de preguntarse para qué le podrá servir su arma frente a las entidades misteriosas que no tardará en encontrar.



Derecha: Un viaje más allá de los confines de la imaginación: arrastrado a un infinito vértice espacio-temporal por una omnipotente entidad extraterrestre, el astronauta protagonista del film "2001, una odisea del espacio", se convertirá en el primer miembro de una nueva raza.



mas atómicas y termonucleares tendrán una parte en la política interna de un país y los otros países lo tendrán una parte en la política interna de un país y los otros países lo tendrán en cuenta.

Señalo de nuevo que se trata de un escenario puramente hipotético.

Francia, afortunadamente, no tiene la exclusiva de estas posibles guerras civiles, que utilizarán, al menos como amenaza, la bomba atómica: el fenómeno podría producirse en la India, en Egipto, en Alemania Occidental (con intervención de los ex-nazis), en Indonesia, en Canadá (con los separatistas franceses), en Argentina, en Brasil.

¡Algunos expertos consideran también que el famoso robo del tren correo cometido en Inglaterra podría servir de ejemplo para el futuro de una bomba atómica! Así pues estamos muy lejos de una feliz utopía. Los hombres ricos y felices de los países postindustriales del año 2000 verán, pues, en la pantalla de su televisor en colores no imágenes de vacaciones paradisíacas, sino, más bien, por ejemplo, motines raciales en los Estados Unidos con empleo de pequeñas bombas atómicas tácticas. O bien podrán leer en grandes caracteres en su periódico habitual: "El sultanato de Cazongo ha descubierto que han sido sus agentes lo que robaron una bomba atómica en los Estados Unidos. La explosión será desencadenada por radio en la ciudad norteamericana donde está oculta si el presidente de los Estados Unidos se obstina en no renovar las ayudas al sultanato de Cazongo".

Los mundos Ipsilon verán la revancha de los débiles

La lógica querría que, en unos decenios, sean los países postindustriales los que dominen el mundo. Pero no siempre la historia se muestra lógica.

De esta manera, se han imaginado muchos en los que el liderato pertenezca a un grupo de países en vías de desarrollo, unidos por una fe política y religiosa.

En la nomenclatura de la Comisión del Año 2000 se llaman los "Mundos Ipsilon". Forman parte de la duodécima categoría de mundos probables. Los expertos que los han concebido imaginan, por ejemplo, que Asia, toda o en parte, ha encontrado un jefe y concretado una estrategia política y revolucionaria tal como para compensar la superioridad tecnológica soviético-norteamericana. Otros expertos imaginan mundos Ipsilon en América del Sur. Pareciera que ninguno piensa en África. Y sin embargo hay una obra *Planete: l'Afrique déchirée* de Jacques Lantier que revela una profecía según la cual un nuevo sacerdote Juan, un nuevo N'Chaka, un Napoleón negro, aparecería pronto. Sería el hijo de un dictador africano y de una blanca, y en el momento en que se publica este artículo, tendría cinco años de edad.

La idea de estos mundos Ipsilon es interesante y hace soñar: hace bien pensar que los pobres podrán triunfar sobre los ricos y que los que ganan 55 dólares al año triunfarán tal vez sobre los que gana 2.420. Pero una de las condiciones para la realización de los mundos Ipsilon es evidentemente la aplicación por parte de los países en vías de desarrollo de la planificación familiar.

Otra condición es la realización del control del clima de manera de permitir especialmente a la población de la parte meridional del continente indio vivir, y no sólo sobrevivir. Además es probable que una vez establecida la supremacía de los países subdesarrollados, ésta dure. El tercer milenio se abriría entonces con un gobierno mundial.

El mundo marcado con el número 8 es particularmente singular porque en él aparecen los Estados Unidos y la

Unión Soviética en plena declinación, pero siempre enemigos.

La Unión Soviética está circundada por un talón de acero que ha dejado de ser una metáfora. Los Estados Unidos tienen tales problemas internos y externos que aíslan al continente americano del resto del mundo y sofocan, tanto en el norte como el sur, toda rebelión. Dos potencias dominan el mundo: una Europa fuerte, con gobiernos neoconservadores en Francia y en Alemania Unida, y un Japón poderosísimo, con una renta nacional de 200 mil millones de dólares en 1975 y de 2000 mil millones de dólares en el 2000. Se trata pues de un mundo de varios polos, con cuatro grandes potencias, dos en expansión: Europa y Japón, dos en declinación: Estados Unidos y la URSS. China, amenazada por la expansión japonesa, tenderá entonces a reconciliarse con la Rusia soviética creando un mundo de 8 bis, o con Europa creando un mundo 8 ter. ¡Es evidente que una Europa fuerte aparece inverosímil a nuestros ojos de europeos! Pero no hay que desdeñar esta posibilidad. Actualmente se habla mucho de Europa del "desafío norteamericano". No olvidemos que todo desafío, según el historiador norteamericano Toynbee, provoca una respuesta de reacción... Pero ahora abandonemos la política y estudiemos el futuro bajo otros aspectos.

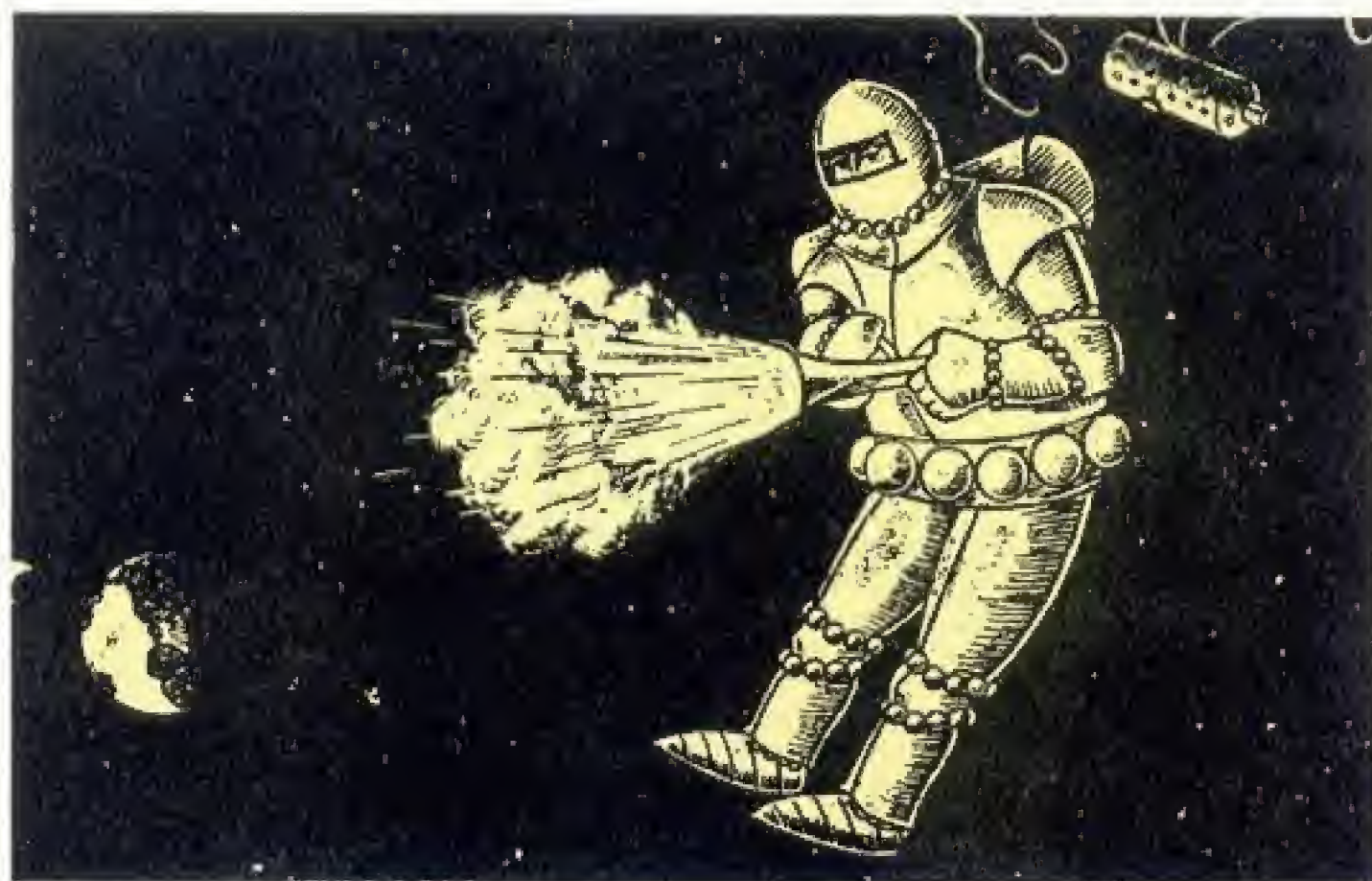
¿Y si la Tierra se convirtiese en un verdadero paraíso?

Estamos amenazados cada vez más por una miseria general. También puede darse que este caso se verifique, pero también se ha considerado toda una serie de mundos del año 2000 en los que el hambre fue vencida. Los medios han sido clasificados por el experto Robert Y. Ayres, en orden al rendimiento económico decreciente: previsión exacta del tiempo, mecanización general de la pesca, creación de

continúa en la pág. 248

Derecha: Un dibujo del famoso dibujante norteamericano Frank R. Paul. Es de 1929 e ilustra una obra de Herman Noordung sobre problemas del vuelo espacial del hombre.

Abajo: Módulo espacial en su llegada. (¿O en su partida? Es difícil establecerlo, ¡el efecto es el mismo!) Al describir la conmoción térmica provocada por la máquina, nuestro hábil ilustrador nos oculta la naturaleza del lugar.



Geniales y superdotados

En el burbujeante caldero de los cómics más o menos de ciencia-ficción, la figura del científico o del personaje que, por cualquier razón, se encuentra en posesión de poderes excepcionales, casi siempre concernientes a la ciencia, es bastante recurrente.

El resultado es que una consistente patrulla de hombres extraordinarios, protagonistas, en el bien y en el mal, de acciones excepcionales y colocados en dimensiones extrañas a la humanidad común, puebla el variado mundo de los cómics.

El mito de Drácula, el vampiro por excelencia, ha sido ampliamente acogido por los autores de cómics. Aunque no pertenezca legítimamente a la dimensión de la ciencia-ficción, Drácula levanta tantas implicaciones ultraterrestres como para llegar a crear hasta contradicciones entre los mismos cultores de la ciencia-ficción, que en parte tienden al reclutamiento del conde bebedor de sangre entre los emisarios de la ciencia-ficción. Pero el puesto de Drácula sería más colocable en el relato gótico o en la misma fantasía, especialmente el Drácula visto por los norteamericanos, mejor dicho entre los hispanoamericanos, que giran alrededor de la revista *Vampirella* del editor neoyorquino Warren. Artistas como Luis García, José González, Félix Mas, dan vida entre las páginas de *Vampirella* (la inquietante sexy-vampira creada por Frank Frazetta) a historias que lindan bastante con el género de terror, pero marcadas por una libertad de ciencia-ficción que les permite desplazarse por paisajes terrestres y planetas donde los vampiros están en su casa.

No faltan las historias donde Drácula o sus epígonos están en escena, figuras de hombres de estudio que asumen la tarea de obstaculizar los siniestros designios de los chupadores de sangre humana, a menudo con la intención de imponerles sus leyes a la ignara humanidad.

En esta casuística cabe, por ejemplo, el doctor Van Helsing, enemigo jurado de Drácula y de *Vampirella*, la que sin embargo lo protege en algunos casos, desde el momento que Van Helsing es el padre del joven que la bellísima vampira ama.

Trasladándonos a otra zona del caldero, llegamos a Nick Fury, agent of the Shield. Nick Fury es el jefe de una escuadra especial de agentes que luchan contra poderosos enemigos como los pertenecientes a la Hydra.

La ciencia-ficción reside aquí en las armas y en los equipos tecnológicos de los agentes guiados por el tuerto Fury.

Aparecido en 1965, Nick Fury se debió a la fantasía del libretista Stan Lee y al lápiz de Jack Kirby, ayudado o reemplazado por otros dibujantes entre los cuales está en primer lugar Jim Steranko y luego Smith y Se-

verin. Debe señalarse que la acción despiadada de los agentes del "Shield" (escudo) se nutre de las continuas asombrosas invenciones de científicos e investigadores que trabajan en exclusiva para el triunfo del Orden y de la Ley. Pero no faltan los homólogos "malos" de estos científicos: autores de infamias que a menudo ponen en mala situación a Nick Fury y a sus ágiles seguidores.

La serie de Nick Fury pertenece a los ricos "parco-personajes" de la norteamericana Marvel.

En un contexto más cumplidamente de ciencia-ficción actúa Doc Savage, un proto-héroe nacido literariamente en los años treinta y en el decenio siguiente convertido también en cómic.

A Doc Savage se le reconoce una importante



prioridad, la de haber sido el primer "superman" de la historia de la ciencia-ficción. El doctor Savage, llamado también "El hombre de bronce" por su particular pigmentación de la piel, es un científico dotado de poderes inimaginables y conocimientos científicos ajenos a todo ser humano. Sin embargo, Savage es un paladín de la Causa Justa y posee un refugio-laboratorio en un valle secreto de Centroamérica. Lucha, utilizando instrumentos no comunes y con la ayuda de impecables como infalibles asistentes, contra los malvados de toda ralea. Las primeras historias de Doc Savage aparecieron en 1933, en una revista popular de bajo precio (las pulp-magazines, así llamadas por el papel poco apreciable en el que se imprimían) que llevaba el título, justamente,

■ 1 - La tapa de un número de "Doc Savage Comics", álbum norteamericano de cómics con el nombre del héroe considerado el primer "superman" de la literatura de ciencia-ficción ■ 2 - Una plancha de un episodio de "Nick Fury agent of the Shield", de Stan Lee y Jack Kirby ■ 3 - Una tapa de la revista norteamericana de la Warren "Vampirella". El dibujo es de Enrich. La revista pertenece al vasto filón de los cómics de horror norteamericanos y aprovecha el éxito obtenido por la



de Doc Savage Magazine. Autor de la mayor parte de las aventuras de Doc Savage (165 de 181) fue el escritor Lester Dent, que firmaba con el pseudónimo de Kenneth Robeson. El éxito de este personaje fue enorme: además de la revista citada (que duró con diferentes tipos de periodicidad hasta 1949), se realizaron films y series de televisión. Y cómics. El primer cómic de Doc Savage, Doc Savage Comics, se publicó en el mes de mayo de 1940 y terminó en octubre de 1943. El editor fue el mismo de los "pulp-magazines" de la serie: Stret & Smith Publication. El personaje lo retomó, en una reproducción en cómics, en 1972, el Marvel Comics Group. Los historiadores de los cómics están de acuerdo en afirmar que Doc Savage fue el progenitor de otro héroe (fundamental) de los cómics: Superman.

En realidad, la novela que inspiró a los autores de la strip de Superman, Jerome Siegel y Joseph Shuster, salió antes de que Doc Savage apareciera, en 1930. Se titulaba Gladiator y está considerada una de las obras más válidas de su autor, Philip Gordon Wylie. En 1938, de la novela se sacó el film, The Gladiator. El tema de la descendencia de Superman de Doc Savage, the Man of Bronze, puede considerarse aún abierto porque nunca el ascendiente del hijo de Krypton podría encontrarse en la obra de Wylie. Esto no quiere decir, obviamente, que no existan lazos entre Doc Savage y Superman. Es indudable que algunos existen. Basta con recordar que tanto Savage como Superman tienen en común la preparación científica, un laboratorio secreto y hasta un nombre propio: ambos se llaman Clark (debe recordarse en



bellísima vampira inicialmente dibujada por Frank Frazetta con la colaboración de especialistas en vestuario y escenógrafos del cine ■ 4 - La tapa del primer número de una revista italiana con las aventuras de "Superman". Aparecido en 1938 en la revista norteamericana "Action" con textos de Siegel y dibujos de Shuster, el invencible hombre de Krypton constituye desde hace más de cuarenta años una colosal industria editorial.

efecto que Clark Kent es el nombre que sus padres adoptivos le dan y el que adopta cuando asume su segunda identidad). (f.p.c.)

tierras de cultivo bajo el nivel del mar, como en los Países Bajos, modificación del clima, cultivo de algas, proteínas obtenidas del petróleo, carbón del humo de las fábricas, desalinización del agua salada, soles artificiales termonucleares suspendidos por encima de nuestro planeta.

También se imaginó la victoria absoluta de métodos de planificación familiar. En este caso la Tierra contendría sólo ochocientos millones de habitantes. Un verdadero paraíso, con alimento abundante para todos y un gobierno mundial. Esto presupondría un clima psicológico bien diferente de

más pequeña conocida. No tiene carga ni masa. Las produce cada reacción nuclear, y especialmente el Sol. Los neutrones acompañan su emanación de calor y de luz y atraviesan la Tierra como si ésta no existiese.

Si algún día se logra captarlas y utilizarlas, se dispondrá de una energía ilimitada. Por el momento se está estudiando una mejor utilización de la energía solar propiamente dicha, que la Tierra está derrochando hasta que el hombre no se encuentre en condiciones de administrarla según su voluntad. Los expertos consideran que se podría recuperar unos cien mil millo-

Abajo: La aventura galáctica Stella Star y su fiel robot en las gargantas del hiperespacio, lanzados a locas velocidades para huir de las astronaves imperiales en el film de Luigi Cozzi "Starcrash".



este en el que vivimos, pero no es una hipótesis del todo absurda.

Cualquiera sea el mundo imaginado, será el resultado de sus posibilidades de energía. Los expertos, en este campo, como por ejemplo el doctor Ali Bulent Cambel, profesor de mecánica y de astronáutica, director del Laboratorio de la dinámica de los gases en la Universidad del Noroeste, Evanstone (Illinois), expresan hipótesis que van más allá de la ciencia-ficción: ésta aún se encuentra en el estadio de la energía termonuclear, mientras que los científicos ya están considerando la utilización de los neutrones provenientes del Sol. El neutrón es la partícula

nes de kilovatios al año.

Se piensa también en utilizar la energía de la rotación de la Tierra sobre sí misma. La Tierra actúa como una dinamo unipolar, que arrastra un campo magnético. El que se produce entre los polos (que son positivos) y el ecuador (que es negativo), una diferencia de potencial del orden de los cien mil voltios. Habría que poner a punto técnicas para utilizar esta energía aún a costa de hacer un poco más lenta la rotación de la Tierra.

Incluso extrayendo toda la energía necesaria para la humanidad, sería necesario un millón de años antes de que la duración del día variase en una

hora. Y dentro de un millón de años quién sabe que habrá sido de la humanidad...

Mientras tanto han aparecido ciertas formas de energía. El petróleo y el átomo causarán el próximo cierre de las minas de carbón, y mucho antes del año 2000. El empleo de mineros constituye ya un problema. Muchos no pueden ni quieren trasladarse, y de esta manera se hace necesario crear otras industrias en el lugar.

El hombre primitivo consumía de dos a tres mil calorías por día. El norteamericano de 1968 consume 200.000. Es pues exactamente cien veces más rico. ¿Y en el año 2000?



Izquierda: Los realizadores de los dibujos animados japoneses no se limitan a los bien conocidos superhéroes robóticos: un ejemplo es esta imagen del film "Space Cruiser Yamato", en el que el gigantesco espacioacorazado se apresta a entrar en la órbita del planeta de los maléficos gorgones.

El gran conflicto se producirá entre las masas y las élites

De acuerdo con los calculadores electrónicos, los profetas de Hermann Kahn consideran que los disturbios populares tendrán menos importancia en la suerte del mundo que los conflictos que se producirán en el nivel de las "élites". El profesor Mac Connell prevé, al respecto, guerras invisibles y solapadas. Según su parecer, a fines del siglo, para conquistar un país se necesitará antes que nada encontrar los diez hombres más inteligentes y convencionales. Cada uno de ellos a su vez convencerá a otros diez y así de seguido. Los expertos consideran que el conjunto de la población en un primer momento no tomará parte en ese tipo de lucha: el sistema político será pues una criptocracia. A este punto las masas, al verse descartadas de la política, reaccionarán creando movimientos antisociales de los cuales los hippies de nuestra época sólo dan una pálida idea. Aparecerán nuevas religiones en gran número, tanto para glorificar al hombre como para satisfacer su masoquismo. Hay posibilidades tan numerosas en este campo que ni se logró clasificar o enumerar los mundos en rebelión. Entre los medios de protesta, los expertos del año 2000 citan las drogas, las nuevas religiones, los delitos, las enfermedades mentales. Pero subrayan que serán puestos a punto otros medios que no estamos en condiciones de prever. Y, a la inversa, la sociedad se defenderá con una aumentada vigilancia, llevada a la constante localización de cada individuo. Estos, al verse así amenazados, reaccionarán a su vez contra la sociedad especialmente por medio del sabotaje: algunos expertos consideran directamente que la gran interrupción eléctrica de 1965 en los Estados Unidos fue un sabotaje de este tipo.

La humanidad podrá continuar existiendo sólo si las naciones desapare-

cen. Una sola autoridad internacional estaría en condiciones de conjurar la matanza general. Esta posible organización mundial ha sido tomada en consideración y estudiada.

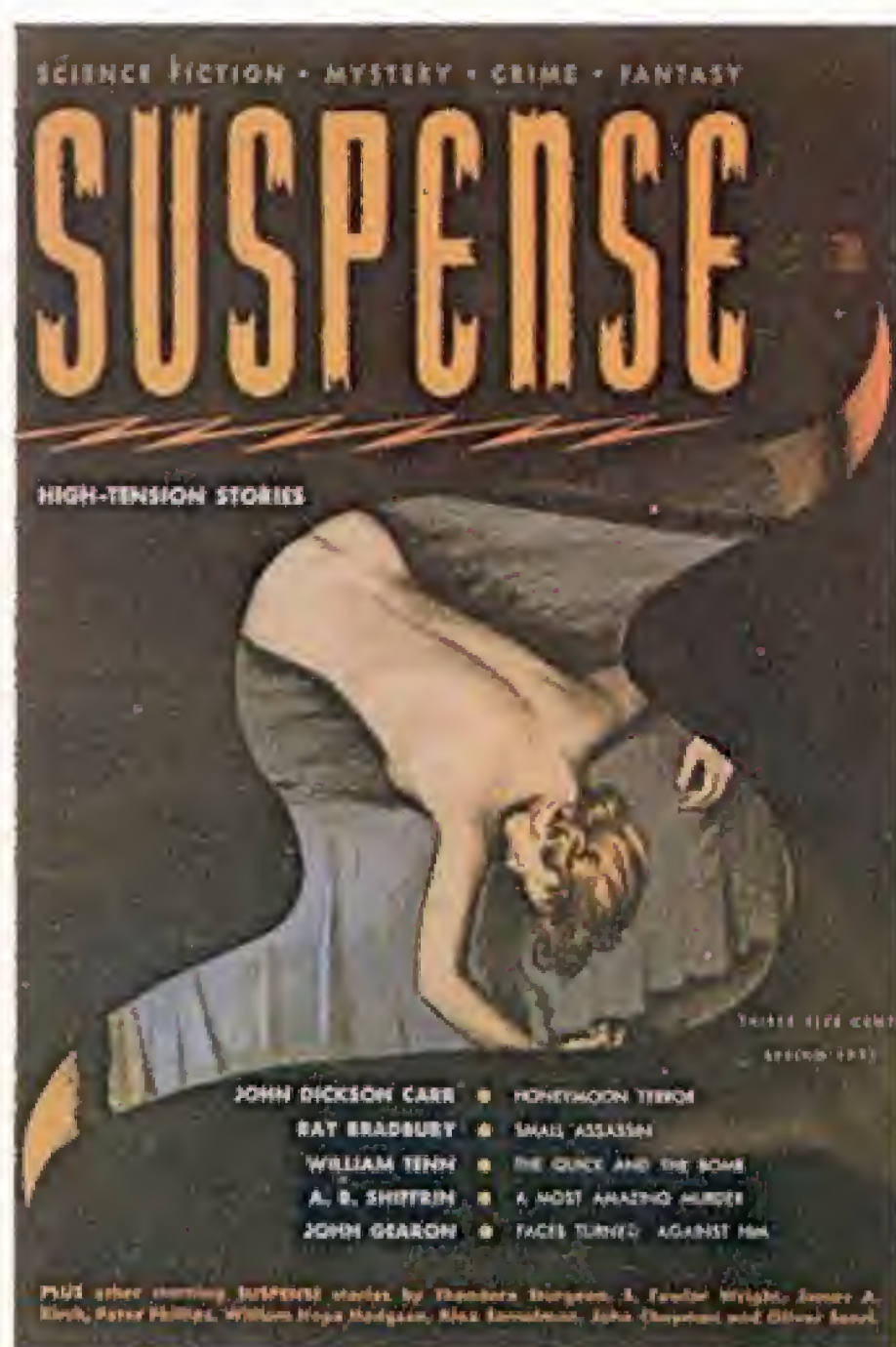
Podría estar constituida de la siguiente manera:

—Un Consejo de seguridad que representa a todos los ejércitos y encargado de impedir los conflictos; un Consejo económico que representa a los países ricos; un Consejo social de recíproca solidaridad que representa a los países pobres; un Foro que representa a las minorías y a ciertas personas particularmente importantes; una Academia mundial que representa las técnicas, las ciencias, las artes y las letras y constituye una especie de Consejo de los sabios en función de moderadores. Tal sistema sería vital. Pero para lograrlo se necesita afrontar aún muchos sufrimientos y guerrillas locales.

La vida de cada día cambiará completamente

El lector tendrá el derecho a pedir que se le dé una idea de la vida de cada día en estos mundos múltiples.

Los expertos del año 2000 no intentaron imaginarla y particularizadas proyecciones de este tipo sólo se encuentran en las novelas de ciencia-ficción. Se conocen, más o menos, un centenar de las invenciones y los perfeccionamientos más probables que la ciencia pondrá al servicio del hombre para el año 2000. Todos los mundos del año 2000, cualesquiera sean sus aspectos políticos o ideológicos, serán mundos en los que todos estos inventos estarán al alcance de todos y por eso serán bastante diferentes del mundo que conocemos y que tenemos ante nuestros ojos. Con estas premisas, el futuro nos pertenece. A nosotros nos toca actuar.



La tapa del primer número de "Suspense" haría pensar más en una revista de aventuras policiacas que en una de ciencia-ficción. En realidad, trataba el género de terror más allá de la fantasía y de la ciencia-ficción. Salieron sólo cuatro números en los EE.UU. desde la primavera de 1951 al invierno de 1952.



PLANET STORY

Doble y triple juego

Al pensar en la paz y la serenidad en la que me podía regocijar cuando era asistente del loco criminal homicida torturador coronel Kylling, aun hoy me pregunto si la presencia de la fascinante Styreen fuera de verdad suficiente para justificar mi compromiso en las disparatadas aventuras de **pulp** de cuarto orden que constituían ahora la norma cotidiana durante el viaje improbable del "Big Boy", el convoy **Union Pacific 4-8-8-4** guiado por el infantil pero no por esto menos autoritario y terco maquinista que, cuando le venía bien, se acordaba de engalardonarse con el glorioso apelativo de almirante Soddy.

¿La presencia de Styreen? Hasta cierto punto, después

de la no demasiado precipitada caída del balón slimiano en la jungla que circundaba el altiplano-ciudadela de los gornishthilfenos (digamos al pasar además que esos langostoides nos esperaban abajo, estremeciéndose de alegría, para darse un festín) hasta cierto punto la circunstancia más conspicua fue, en cambio, su **AUSENCIA**. La batalla arreciaba, entre las tupidas frondas y las compactas matas espinosas; estertores, chillidos y disparos, nuestro mayor P.M., en su centro, aullaba de placer, mientras yo, fingiendo combatir, nunca abandonaba la dulce manita enguantada de mi amor.

— ¡No temas! ¡Yo te protegeré! —estaba diciendo cuando me di cuenta de que el guante que apretaba con tanto ardor ya no contenía una mano.

¡Styreen había desaparecido en la nada! Con un gran lamentito y un salto pasé por encima del cuerpo exánime del mayor, al que acababa de abatir con un seco golpe en la cabeza para que no osase detenerme en mi loca empresa,



y me lancé en la dirección de la que provenía el alboroto de varios cuerpos quitinosos que se abrían camino en la espesura, subrayado por el grito desesperado de una muchacha terrestre arrastrada por monstruos extraterrestres hacia un hecho peor que la muerte. Luego, de improvisto, el silencio. Bueno, el acostumbrado silencio relativo de una jungla: gruñidos, silbidos, respiraciones pesadas, plops-plops, etc., o sea: silencio. Sí, ¿por qué la amada voz de mi Styreen callaba, como también el *crash-crash* de los coriáceos cuerpos gornishthilfenianos. Era demasiado tarde?

Era demasiado tarde. La jungla terminaba en una franja de hierba que circundaba la base rocosa del altiplano, sede de los enemigos. Nadie a la vista. Tal vez pasé horas inspeccionando minuciosamente las paredes recortadas, con la esperanza de descubrir el ingreso al túnel secreto por medio del cual, no estaba seguro, los langostoides y su prisionera habían entrado en la fortaleza. Nada. Volví

al punto de partida y me dejé caer abatido sobre un tronco, con la cabeza entre las manos, tratando de escapar del tétrico abismo de la soledad (¡oh, amor mío, perdido para siempre!) que amenazaba con tragarme.

Me sacudió un sordo crujido proveniente de la pared: ¡una puerta se estaba abriendo allí donde antes sólo había visto sólida roca! Igual que en los films C. Era la oportunidad tan esperada. Habría reducido a polvo la primera cabeza horrible extraterrestre que hubiera salido del orificio, para luego lanzarme por el túnel secreto y liberar a mi amada.

Es así que por un pelo casi la destruyo. Gracias a mi pésima puntería apenas logré dotarla de una nueva raya. Mientras que, angustiado por el casi fatal error, le besaba apasionadamente la cabellera quemada, un monstruo verdadero salió detrás de ella, por la abertura.

Styreen me hizo saltar la pistola con un golpe de karate, mientras estaba por volver a disparar.



—Basta, estúpido. Pon un poco de atención y mira la cadena que tengo en mi manita: el otro extremo lo lleva al cuello este señor que logré capturar gracias a mi fascinación y a mi astucia. ¿Está claro?

Poco después el prisionero gornishthilfeno volvió a correr el riesgo de terminar atomizado, esta vez en manos del mayor P.M., que saltó de los setos con un grupo de slimianos. Pero Styreen, a tiempo, le hizo notar las estrellas que llevaba en sus coriáceas placas externas.

—Es un personaje importante, y MI prisionero. ¡Ay de quien lo toque! Lo llevaremos al tren, lo torturaremos, nos revelará todos los secretos de la fortaleza y ganaremos la guerra. Vamos.

Llevados en triunfo por los slimianos jubilosos, abandonamos ese lugar siniestro.

El almirante Soddy, hundido en su poltrona preferida, aspiraba con gusto uno de sus enormes cigarros rellenos de hash.

—Bueno, bueno, ¿qué hay de nuevo?

—¡De nuevo está el viejo doble juego, o triple, si lo prefiere, querido Soddy!

El que se había expresado así en perfecto inglés era el gornishthilfeno “prisionero” que con una sacudida se había liberado de las cadenas mientras que Styreen sacó una bien ubicada pistola del seno y le apuntó decidida.

—Abajo todas las cortinas y cierren la puerta con doble vuelta. ¡Que ningún slimiano sepa lo que ocurre aquí dentro!

Adentro sucedían las cosas más imprevistas. Por ejemplo, confabulando amablemente con Hummer (el comandante

de las fuerzas gornishthilfenianas de la fortaleza) descubrimos que los crustáceos no eran los agresores, sino más bien los agredidos, que no buscaban otra cosa que irse por su cuenta lo más lejos posible de los slimianos, los que en cambio los estrangulaban con su asedio para meterles en la cacerola, golosos como eran por los crustáceos hervidos.

Y, querido almirante, cuando con su ayuda hayan logrado capturarnos y deglutirnos, llegará su turno: masticarán cualquier cosa y son más desleales que un escorpión verde. A menos que quiera tomar en consideración el pacto que estoy por proponerle.

Con algunas tergiversaciones, pero al final casi persuadido, Soddy terminó por escuchar al leal langostoide. Su propuesta, puedo asegurarlo, comprendía un plan discretamente complicado. No lo referiré en detalle porque también yo, en su momento, tuve dificultades para captar sus sutilezas. Más o menos se trataba de hacer creer a los slimianos que asediaban el antiplano que, construyendo en secreto una nueva línea a través de la jungla, en el valle, el tren hundiría por sorpresa las defensas de los gornishthilfenos, permitiendo a los lagartoides conquistar la fortaleza en un abrir y cerrar de ojos y, al mismo tiempo, poniendo el tren y sus ocupantes en sus manos, desde el momento que permanecería bloqueado en el altiplano. En cambio, mientras tanto, los secuaces de Hummer habrían realizado OTRA derivación secreta de la línea ferroviaria, la que, etc., etc. En suma, si la maniobra tenía éxito, los langostoides lograrían romper el cerco, mientras que los slimianos exasperados habrían seguido inútilmen-



te el tren con sus más lentas cabalgaduras reptiloides. Nosotros, al encontrarnos en cierto momento en la línea principal, la construida por el diabólico cretino RRAGG, habríamos podido proseguir el viaje dejando finalmente a nuestras espaldas toda querella, desgracia, alianza y/o traición.

— ¡Óptimo plan! —admitió el almirante, que no había entendido nada—. ¿Pero quién nos asegura que podamos confiarnos en usted?

— ¡¡YO!! —interrumpí, volviendo a entrar en escena con la seguridad que mi instrucción exobiológica me permitía exhibir—. Podemos fiarnos a ojos cerrados del gornishthilfeno, señor, porque antes que nosotros, los terrestres, los ahogáramos casi por completo, la suya era la raza más culta, cortés, civilizada y honesta que se haya visto.

— ¡Es bueno saberlo! —dijo el almirante impresionado—. ¡¿Y nosotros qué papel hacemos?!

— Pésimo, señor. Como de costumbre. Le aconsejaría que actuara sin perder tiempo en inútiles planteos y seguir al pie de la letra el genial plan del comandante Hummer.

Así lo hicimos. El óptimo dibujo a doble página anterior muestra ampliado en la pantalla del cohete-espía, en el tren, algunos expresivos primeros planos de los seguidores slimianos, más verdes que de costumbre por la rabia al ver que se les escapan de una sola vez varios tipos de bocados. Mientras que la obra maestra de aquí arriba, de otra naturaleza, diré enseguida qué pretende representar. Mientras tanto, para terminar con el zafarrancho armado por el ingenioso gornishthilfeno Hummer, puedo decir que el tren, una vez que hubo partido para su falso destino, entre las

amplias sonrisas hipócritas del almirante y del Rey Kroakr, comandante de las fuerzas pseudoaliadas, cambió de vía lo menos cuatro veces, antes de encontrarse en el recorrido justo, seguido por las hordas slimianas. De esta manera habíamos logrado quebrar el asedio al altiplano, permitiendo a los supervivientes valerosos langostoides ponerse a salvo. La **Union Pacific 4-8-8-4** ahora avanzaba en libertad a toda máquina. Una botella del mejor champán celebró el final de esa extravagante aventura, mientras que alrededor de nosotros la campiña con sus fábricas daba paso a llanuras verdes que a su vez se transformaban gradualmente en una inmensa extensión árida: un verdadero desierto animado sólo por bajas dunas arenosas.

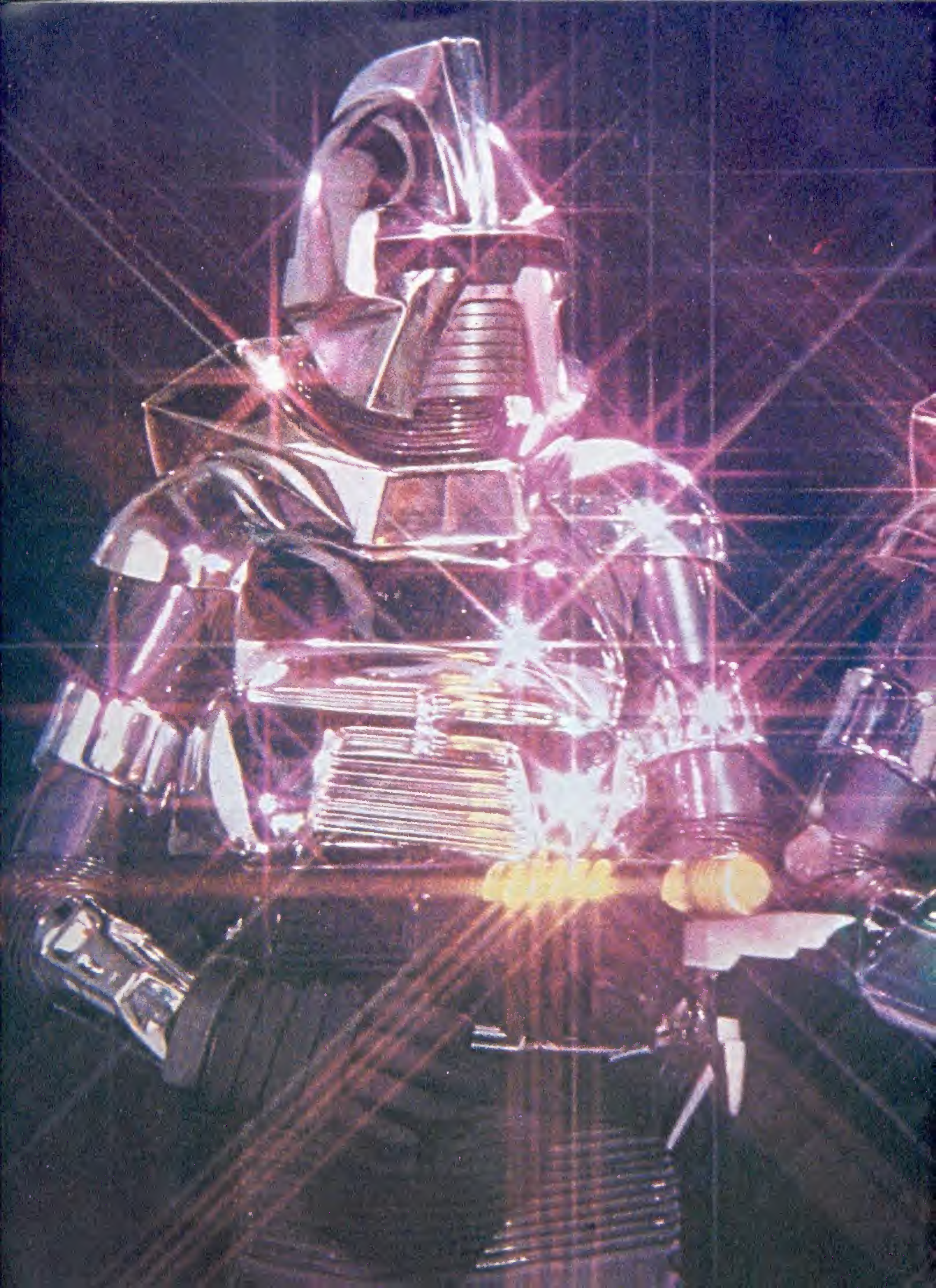
— Territorio llano —comenté brillantemente—. Pero ahora, delante de nosotros, hay una colina. Y en la colina un túnel en el que el tren, dentro de poco...

Styreen alzó los ojos y lanzó un aullido lacerante.

— No... no es un túnel... es... es... —suspiró, antes de derribarse, sin sentido, en mis brazos.

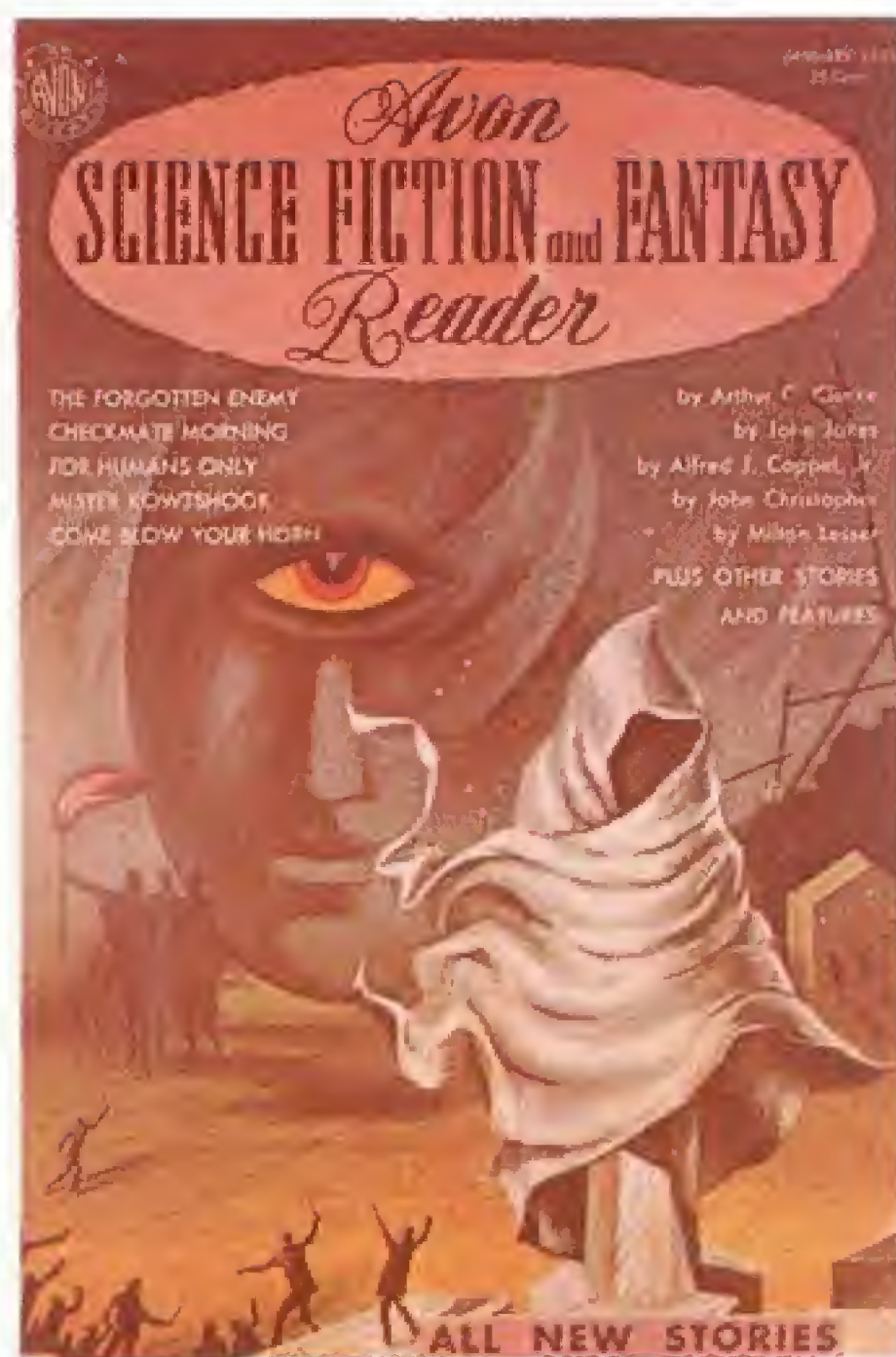
Qué era en realidad la "colina" con su "túnel" sabré explicarlo mejor cuando hayan terminado de hacerse suposiciones, saboreando la escenita que nos regala el buen Burns, con su justa dosis de horror y de sexo que desde siempre ha hecho la fortuna de todo artista que quiera juntar dinero. Mientras tanto el tren se detuvo justo a tiempo. Ya nos vemos.

(Relatado por Herry Harrison — traducido y adaptado por Mario N. Leone — ilustrado por Jim Burns.)



Guerras entre mundos

por ANDREA FERRARI



La revista norteamericana cuya tapa vemos lleva el título "Avon Science Fiction and Fantasy Reader". Apareció en enero de 1953 y duró sólo dos números. Pero precedentemente la revista tuvo otras dos vidas con títulos ligeramente diferentes. En febrero de 1947 salió, en efecto, "Avon Fantasy Reader", que duró dieciocho números. Siguió otro breve período de tres números, 1951-1952, con el título "Avon Science Fiction Reader".

En la página anterior: Creados hace millares de años por una raza de superreptiles, los despiadados Centurianos Cylon, guerreros biomecánicos, realizaron una feroz campaña de aplastamiento frente al género humano en la serie televisiva estadounidense "Battlestar Galactica".

En la ciencia-ficción, al igual que en la novela de aventuras, es recurrente un tema íntimamente vinculado a la índole humana: la guerra. En la ciencia-ficción, género literario estructuralmente orientado hacia lo grandioso, la guerra estalla casi siempre en un mundo hiperbólico. En ellos se encuentra la cantidad, la superación de las medidas más comunes para la sensibilidad humana. Y de esto derivan conflictos grandiosos, exterminios tan raídos como totales, destrucciones de sistemas solares enteros, millares de víctimas, la anulación en tiempos infinitamente pequeños (piénsese en el recurrente uso de la desintegración) de aglomeraciones de toda dimensión y consistencia: astronaves, flotas de astronaves, ciudades, continentes, planetas, asteroides, y así hasta las mayores dimensiones posibles.

El verbo guerrear es conjugado de esta manera por los autores de ciencia-ficción sin la menor consideración hacia los límites a los que estamos acostumbrados, lo hiperbólico sigue siendo el metro comparativo de casi todos los constructores de historias del género de ciencia-ficción.

Dentro de este tipo de óptica encontramos insertas las aventureras historias debidas a la rutilante mezcla de fantasía y curiosidad científica del escritor estadounidense E. E. "Doc" Smith, al que se deben las altisonantes épicas espaciales de la "Skylark", una asombrosa astronave de inimaginables poderes, y de los "Lensmen", un cuerpo de seguridad destinado al mantenimiento de la paz del universo. Reconocido "padre" de la obra espacial, Edward Elmer Smith, desaparecido a los setenta y cinco años en 1965, escribió el primer relato de la serie "Skylark". Entre 1915 y 1920, en colaboración con la señora Lee Hawkins Bargy. La novela *The Skylark of Space*, empezó a salir justamente en 1928 en *Amazing Stories*, y ya que a la firma del autor, E. E. Smith, seguía la

abreviatura "Ph.D.", doctor en química farmacéutica, el escritor se hizo pronto conocido y lo siguió siendo como "Doc" Smith. El ciclo de los "Lensmen" (hombres-lente) estaba constituido por una sola novela-río dividida en cuatro partes que aparecieron parte en *Astounding Stories*, parte en *Astounding Science Fiction* en este orden cronológico: *Triplanetary*, 1948, *First Lensman*, 1950, *Galactic Patrol*, 1950, *Gray Lensman*, 1951, *Second-Stage Lensman*, 1953, *Children of the Lens*, 1954. La saga relata la épica lucha entre los representantes del orden y de la razón, los arisianos, que delegan a los hombres-lente la tarea de hacer observar las leyes, y los edorianos, exponentes crueles de un conocimiento maléfico de la vida que se desarrolla en el universo, teatro de las prodigiosas aventuras que "Doc" Smith creaba con un ojo en los revolucionarios descubrimientos de su época (el tiempo de las grandes teorías de Einstein) y otro en el público, cada vez más numeroso y cada vez más entusiasta de su trabajo. La lucha y el combate están lógicamente transpuestos, aunque con claves diferentes, en los esquemas de los comportamientos de los extraterrestres; al respecto recordemos de Larry Niven y Jerry Pournelle el célebre *The Mote in God's Eyes*, 1974, y el ciclo del planeta Tschai de Jack Vance. Si en el primero los Crazy Eddie, los indígenas agresivos del planeta Mote, se lanzan a cuerpo muerto contra las astronaves terrestres, en la trilogía asistimos a feroces duelos sin cuartel que se desencadenan entre Dirdir y Cash en el enigmático planeta Tschai. Pero las guerras entre poblaciones extraterrestres o entre civilizaciones extraterrestres y las terrestres se pintan con extrema verosimilitud en muchísimas novelas; aunque a menudo, a causa de la misma naturaleza de los autores, están sin embargo muy ligadas a los modelos humanos.

(Continúa próximo fascículo)

La space opera

por Ferruccio Alessandri

Al principio de este siglo había fábricas de detensivos que montaban obras teatrales populares, escritas a propósito para ellas. El contenido de estas comedias tendía a lo sentimental y a lo patético por obvios motivos comerciales, era algo muy similar a nuestras fotonovelas. De esta manera nació El término despreciativo *soap opera*, obra del jabón, que se aplica todavía hoy a ciertos films y comedias desabridas, y en particular a ciertas series de telefilms de ambiente familiar.

En los años treinta el término fue adaptado como *horse opera* para las obras teatrales western basadas en el triángulo cowboy, guitarra y caballo. En ciencia-ficción la adaptación se convierte en *space opera*, y con esto se quería indicar la novela esencialmente de aventuras y realizada con intentos exclusivamente comerciales. En la *space opera* se decía, el héroe parte a caballo de la astronave para ir a liberar a la muchacha cautiva. Hoy hay una cierta revalorización del género. Se han dado cuenta de que la simplificación existía sólo en las críticas y que la realidad de la *space opera* en su magnificencia tiene lo grandioso que desemboca en lo cósmico, y que las ideas fantásticas que en ellas se enuncian no lo eran tanto. Por ejemplo, algunos conceptos indicados por E. E. Smith, el más prolífico en ese campo, hoy son interesantes hipótesis para los físicos más avanzados. Entre éstos citemos el origen de los quasars explicado en términos de colisión de galaxias, universos que no emiten luces (los famosos agujeros negros), partículas atómicas de masa ficticia, la neutralización de la inercia.

Con esto no queremos decir que los autores de la *space opera* fueran genios científicos precursores de la astrofísica moderna, sino más simplemente que la imaginación de ellos era tan rica como para crear y explorar aún las hipótesis (entonces) más que improbables.

La ciencia-ficción debe mucho a la *space opera*. Buena parte de sus lugares comunes, de sus convenciones narrativas, de los recorres habituales por los cuales el lector habitual ya queda avisado de una situación compleja, como por ejemplo el viaje por el hiperespacio, o el encuentro con los extraterrestres compuestos de energía pura, sin que sean necesarias páginas y páginas de explicaciones, derivan de la *space opera*, y en un último análisis no existe obra de ciencia-ficción espacial que no tenga huellas más o menos inconscientes del género.

Los primeros ejemplos de *space opera* (si se excluye el ya citado *A Columbus of Space*, 1909, de Garrett Serviss) pertenecen al final de los años veinte con dos colosales: Edmond Hamilton y Edward E. Smith. Este último había escrito su *The Skylark of Space* en 1915, en el período en que estaban por aparecer las novelas sobre Marte de E. R. Burroughs, pero su novela recién se publicó en 1928. Trataba de un científico que descubre

cierto "metal X" con el que está en condiciones de construir la primera nave estelar. Un científico rival se lo roba secuestrando a su novia, e inicia un movido seguimiento que continúa en Marte. Por ingenua que fuese la trama, las implicaciones de los viajes por el espacio ya estaban junto a aquellos sobre la exploración aventurosa de otros planetas. El público respondió con entusiasmo, y esa novela fue la primera de una larga serie con los mismos personajes. En el mismo año, mientras Ray Cummings continuaba con sus afirmaciones con *A Brand New World* ("Un mundo nuevo"), en la que un planeta se insertaba en el sistema solar y el protagonista llegaba a impedir una invasión de la Tierra, Edmond Hamilton publicaba *The Crashing Suns*, debutando con una visión cósmica aún más amplia. Era el momento de los nuevos descubrimientos astronómicos y de una nueva física, y los lectores reaccionaban bien. Al mismo tiempo nacían convenciones espaciales, jergas y maneras de vivir del futuro adecuadas a la nueva generación de escritores y lectores.

En 1929 Hamilton escribió *Within the Nebula* y *Outside the Universe*, en los que aparecían invasiones de nivel galáctico, guerras estelares y batallas en el espacio de inmensas flotas de astronaves, extraterrestres de todo tipo, concepciones grandiosas e ideas que serían retomadas luego por muchísimos escritores. En 1930, Ray Cummings institucionalizaba la idea de la piratería espacial (típica de la obra espacial) en *Brigands on the Moon*, concepto ampliado al año siguiente en *Vandals of the Void* de J. M. Walsh. Pero también en 1931 debuta el tercer coloso, Jack Williamson con *The Stone from the Green Star*, de concepción también grandiosas, con planetas que se mueven como astronaves.

En 1931 empiezan otras dos series con los mismos personajes: la de "Jameson" de Neil R. Jones, *The Jameson Satellite* con el profesor Jameson muerto en el espacio hace cuarenta siglos y resucitado por los zoromos que le dan un cuerpo metálico con el que se aventura en el cosmos, y la serie de Hawke Carse, de Anthony Gilmore (pseudónimo de Harry Bates y Desmond Hall) historia de un aventurero espacial que combate contra una banda que roba el cerebro de los científicos. En 1933, mientras E. E. Smith inicia una segunda serie con *Triplanetary* (que fue publicada un año después por la quiebra de la revista en la que debía salir), el primero del ciclo de los "hombres-lente", el portador de una joya que en realidad es un arma y un amplificador de las potencialidades humanas, Catherine Lucille Moore publica *Shambleau*, historia de una extraterrestre, bella y lasciva, con tentáculos hormigueantes en lugar de cabellos, que ahoga a los hombres que ama. Y 1934 es otro gran año, en el que E. E. Smith retoma el ciclo "Skylark" con *The Skylark of Valeron*, Jack Williamson publica *The Legion of Space* ("La legión del espacio"), historia de aventuras sobre la búsqueda de un arma oculta, Akka, que permitirá a los humanos volver a tener el predominio sobre los invasores en forma de medusa, y John W. Campbell inicia la serie de "Aarn Munro, el Joven" con *The Mightest Machine*, que cuenta las aventuras en el espacio y

en los planetas de un muy fuerte y genial terrestre nacido en Júpiter.

El éxito de los legionarios del espacio induce a Jack Williamson a continuar la serie en 1936 con *The Cometeers*, como al año siguiente E. E. Smith prosigue *Triplanetary* con *Galactic Patrol*. También Jack Williamson después de unas vacaciones temporales con *The Legion of Time* que en su momento fue definida como una *time opera*, continuó con los legionarios espaciales en 1939 con *One Against the Legion*, y en el mismo año debuta también Clifford Simak con *Cosmic Engineers*, lleno de universos en colisión y batallas de astronaves, pero dejará pronto el género que no iba muy bien con él, mientras que también en 1933 E. E. Smith continúa con su ciclo del "hombres-lente" con *Grey Lensman*, que se enriquecerá con *Second Stage Lensman*, en 1941, y *Children of the Lens*, 1947. En este año vuelve Edmond Hamilton con *The Star Kings*, en el cual un empleado de Nueva York se encuentra que tiene la mente cambiada con un rey galáctico y se ve obligado a representarlo en una guerra mortal. En 1948 sale un libro que es un manual: *What a Mad Universe*, de F. Brown. En realidad se trata de una parodia de la *space opera* con todas sus incongruencias y lugares comunes vistos por un hombre común que se encuentra catapultado a un mundo paralelo en el que todas estas cosas suceden. E. E. Smith concluirá la serie de la "lente" en 1950 con *First Lensman*, y terminará la serie "Skylark" con *Skylark Du Quesne*, en 1965, año de su muerte. Jack Williamson, que mientras tanto había pasado a obras más comprometidas con éxito, vuelve a los viejos amores en pareja con Frederik Pohl en 1963 con *The Reefs of Space* y en 1965 con *Starchild*.

Existe también un film que compendia muy bien la atmósfera y las aventuras de la *space opera*: *Star Wars* ("La guerra de las galaxias").



Alrededor del 2500 se ventilaba en los ambientes científicos ligados a las grandes industrias una hipótesis, aparentemente irrealizable: el uso de vehículos en condiciones de desplazarse a velocidades elevadas sin el auxilio de propulsión alguna aplicada al medio mismo.

Y, sin embargo, un siglo después, con la utilización del AG (fuerza antigravitacional), aprovechando finalmente todas sus posibilidades más sofisticadas, este sueño fantástico se transformó en una realidad que hoy se da por descontada. Como muchos saben, una combinación de arranque AG, provocada por el uso al mismo tiempo de materiales horizontales expresamente tratados (el camino) y proyectores laterales de pequeños campos MAG colocados a breves intervalos, imprime a cualquier vehículo (y en general a cualquier objeto) cierta velocidad, regulada luego por las elementales maniobras de un acumulador colocado en el interior del medio en movimiento. Esto para obviar las diferencias de masa entre un vehículo y otro.

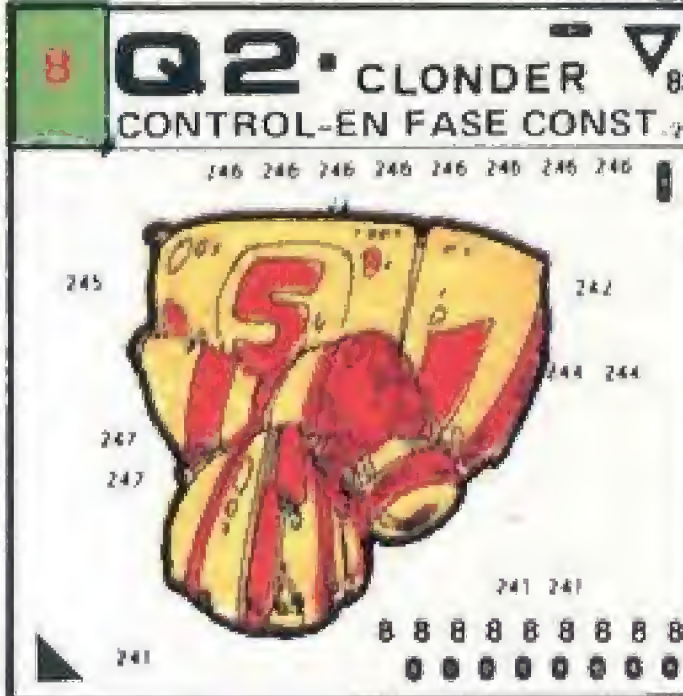
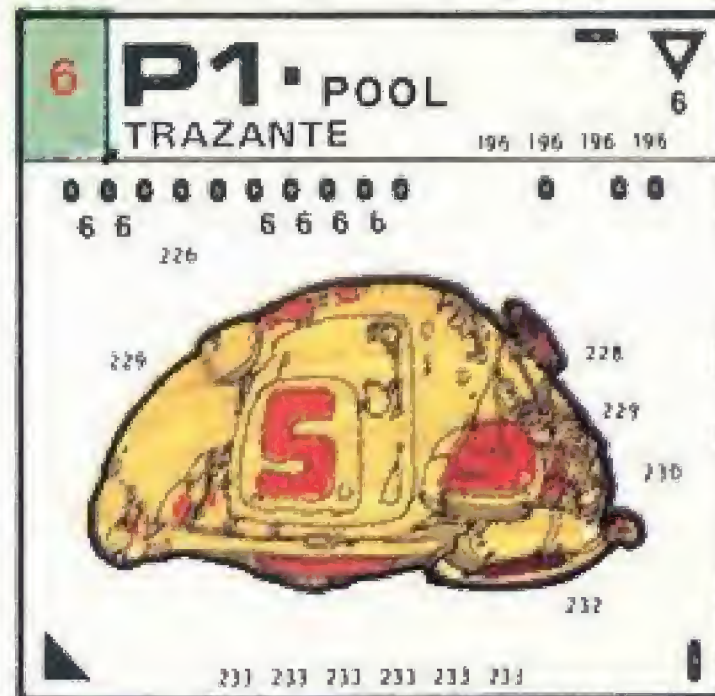
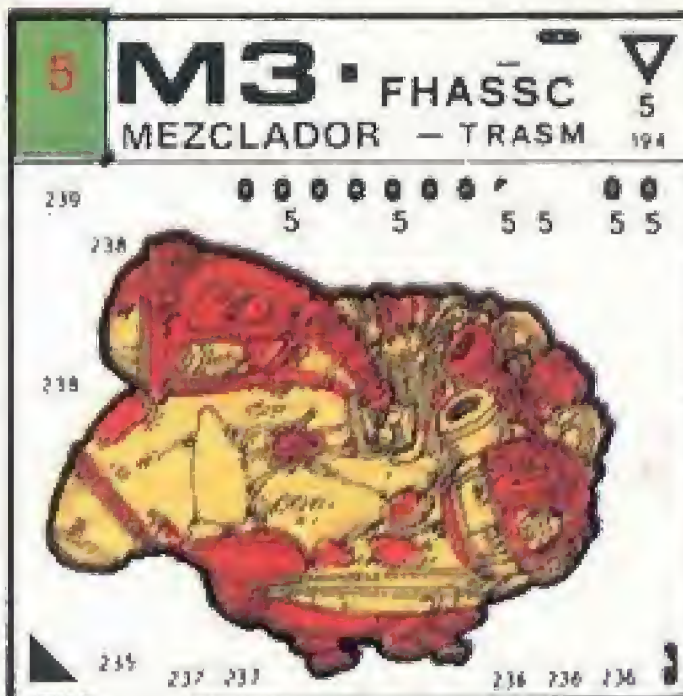
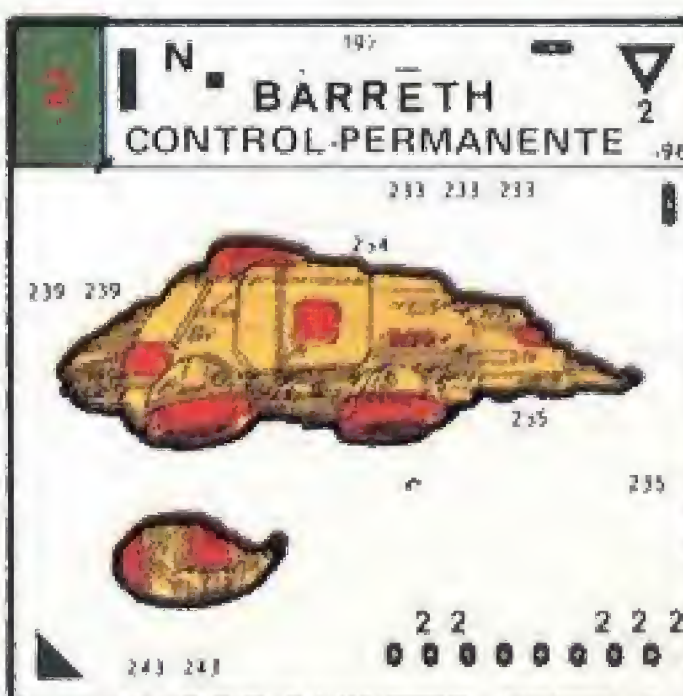
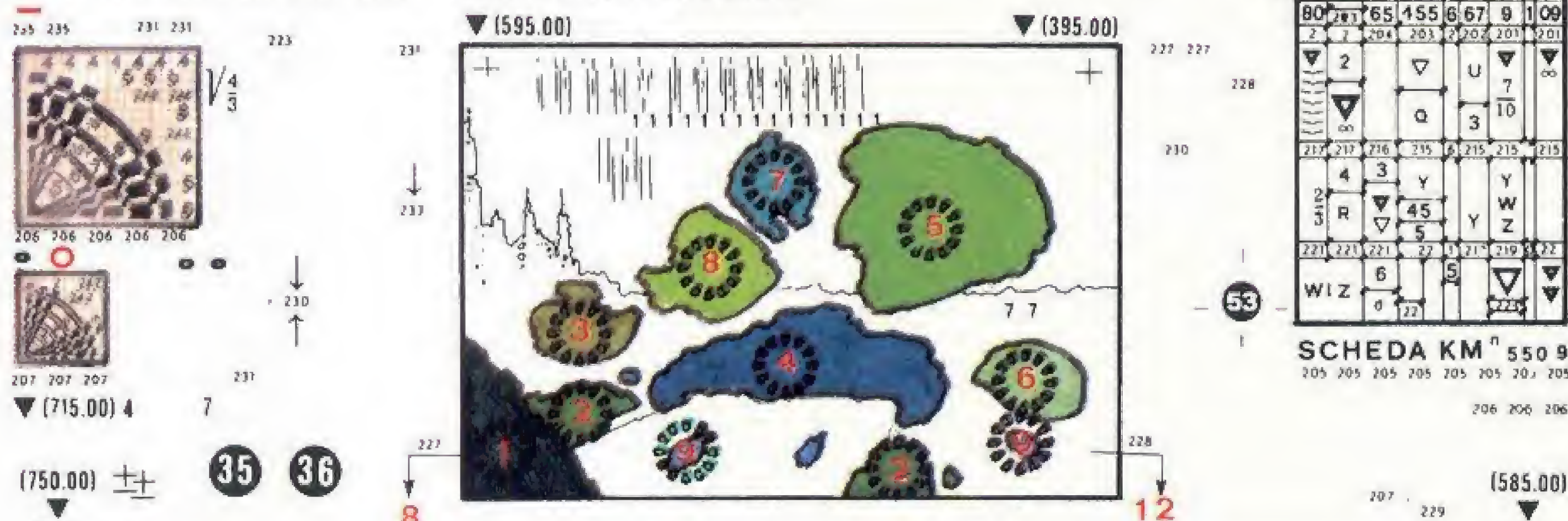
En efecto, sabemos que la velocidad de los medios de cualquier dimensión sobre las autopistas AG siempre es la misma para todos.

En las arterias construidas según la técnica aquí demostrada (en realidad las únicas aún en funcionamiento) evidentemente no pueden verificarse incidentes ni atascamientos, palabras que perduran de un pasado de barbarie mecánica que nadie añora.

Tienen interés algunas señalizaciones técnicas sobre el ingenioso sistema de construcción usado en los comienzos:

- A) El medio ① B-3 prepara el nivel de atmósfera adecuado para compenetrar el camino, convirtiendo las moléculas según fórmula preestablecida.
- B) El mezclador ⑤ M-3 sintetiza los elementos utilizables y los transforma en energía que luego transmite a
- C) ④ N-5 que deposita el manto de materia-energía adecuadamente modulado.
- D) El ⑧ Q2 en fase de construcción tiene la tarea de estabilizar la capa del camino, fase completada luego por (a/enésimos puestos a intervalos regulares en los bordes de la arteria.
- E) Finalmente, el trazante (6 P 1 sistematizará los flujos de energía que servirán de guía.
- F) (7/U. 4 unidades de emergencia.
- G) (3/△16) medio supervisor: transporta computer y técnicos.
- H) (9/△enésimos) medios de desplazamiento veloz y de apoyo.

217 217 217 217 223 **C 871**
223 x0,38 224 (775.00)
80 223 224



N.B. En cada uno de los recuadros no se han respetado las proporciones reales entre los diferentes medios.







▼ (905 00)

225 226

226 226

226

11	701	21	747	▼ (735.00)
----	-----	----	-----	------------

246		
246		
246		



AUTOPISTA AG. — dibujo de GUIDO ZIBORDI



<http://fantaciencia.blogspot.com>